

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Identifikasi Variabel penelitian

Variabel variabel yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian adalah :

Variabel tergantung : Potensi kreativitas

Variabel bebas : Posisi urutan kelahiran yang terbagi atas :

a. anak sulung

b. anak bungsu

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Potensi Kreativitas

Potensi Kreativitas adalah potensi atau kemampuan laten yang dimiliki oleh setiap anak sulung dan anak bungsu, dan mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan sehingga diharapkan akan menghasilkan ide-ide atau produk baru yang mencerminkan adanya aspek kelancaran, keluwesan, elaborasi dan keaslian, dengan demikian penelitian potensi kreativitas ini diperoleh melalui alat tes "*Torrance Tesis Of Creative Thinking form B*"

2. Posisi Urutan Kelahiran

Posisi urutan kelahiran adalah posisi dimana anak tersebut menempati urutan ke berapa dalam susunan kelahirannya apakah anak pertama (anak sulung), anak

yang terakhir (anak bungsu) atau posisi diantaranya. Dalam penelitian ini hanya membedakan antara anak sulung dan anak bungsu. Posisi urutan kelahiran diperoleh dari identitas Subyek.

C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan Subyek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda, hewan, gejala, nilai tes atau peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian (Wasito, 1990, h. 52). Didukung pula oleh Mukayat (1991, h.39) bahwa populasi adalah keseluruhan individu yang ciri-cirinya sudah diketahui dan minimal mempunyai satu ciri yang sama. Populasi perlu ditetapkan secara akurat sebab dapat atau tidaknya data yang terkumpul itu dianalisis dan kesimpulannya untuk menjawab dan membuktikan kebutuhan hipotesis. Hal tersebut tergantung seberapa jauh populasi yang ditetapkan, dipilih dan berapa tingkat relevansinya dengan permasalahan.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi SLTPN III di Semarang, adapun ciri-ciri populasi dalam penelitian ini adalah :

- a. Subyek berusia 13 sampai 17 tahun
- b. Subyek adalah anak sulung dan anak bungsu

Alasan peneliti untuk mengambil populasi penelitian di SLTPN III di Semarang adalah dikarenakan SLTPN III mempunyai siswa-siswi yang pada

umumnya mempunyai prestasi yang menonjol dan memiliki motivasi yang kuat untuk belajar sehingga dinilai mempunyai iklim yang positif terhadap tumbuh kembangnya potensi kreativitas, namun pada kenyataannya para guru banyak yang mengeluhkan keadaan murid-murid mereka yang pasif, sehingga seolah-olah mereka hanya mengajar dan membentuk robot-robot yang pintar. Sistem cara belajar siswa aktif yang diterapkan oleh pemerintah-pun tidak berhasil di sekolah ini. walaupun beberapa cara telah dicoba oleh sekolah ini, salah satunya yaitu menjadi pelanggan tetap konsultan Bart Smed dan beberapa Psikolog pendidikan lainnya

2. Teknik Pengambilan Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini tidak semua anggota populasi diteliti, namun diambil sebagian saja sebagai sampel penelitian untuk mewakili populasi tersebut.

Sampel adalah sebagian individu dari populasi yang diambil untuk diselidiki, sedangkan metodenya disebut sampling dimana hasil yang diperoleh ialah nilai karakteristik perkiraan (estimate value) yaitu taksiran tentang keadaan populasi, jadi penyelidik bermaksud mereduksi obyek penyelidikannya tetapi ingin mengadakan generalisasi (Marzuki, 1983, h.52), kemudian Wasito (1990, h.55) juga mengemukakan pendapat yang serupa bahwa Sampel penelitian adalah sebagian dari Subyek penelitian yang dapat menggambarkan sifat dari populasi penelitian dan untuk menentukan sampel harus menggunakan teknik pengambilan sampel yang tepat agar sampel tersebut dapat menggambarkan sifat populasinya.

Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara *Simple Random Sampling* yaitu mencari sampel penelitian berdasarkan cara random. Seperti yang diungkapkan oleh Hadi (1992, h. 223) bahwa suatu cara disebut *random* kalau tidak memilih-milih individu yang ditugaskan untuk mengisi sampel yang dibutuhkan, kemudian ditekankan lagi bahwa suatu sampel adalah sampel random jika tiap-tiap individu dalam populasi diberi kesempatan yang sama untuk ditugaskan menjadi anggota sampel. Dalam penelitian ini digunakan cara ordinal, yaitu menyusun subyek dalam suatu daftar dan mengambil mereka-mereka yang akan ditugaskan ke dalam sampel dari atas ke bawah dengan jalan mengambil mereka-mereka yang bernomor kelipatan tiga.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengungkap data penelitian ini adalah menggunakan metode tes. Menurut Klinerberg (dikutip Suryabrata 1988, h.67) tes adalah suatu instrumen atau alat untuk mengetahui perbedaan kemampuan yang bersifat bawaan.

Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah TTCT atau *Torrance Thinking Of Creative Test*, dimana yang dipergunakan adalah tes figural bentuk B dari Torrance. Tes ini dapat digunakan mulai dari Taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi.. Melalui tes ini ingin diketahui potensi kreativitas yang dimiliki

seseorang melalui aspek kelancaran (*fluency*), keaslian (*originality*), keluwesan (*flexibility*) dan menguraikan serta mengembangkan suatu gagasan atau ide (*elaboration*). Waktu yang digunakan untuk mengerjakan keseluruhan tes ini adalah tiga puluh menit, setiap subtes dengan batas waktu sepuluh menit (Torrance, 1974, h.4)

TTCT-figural B ini terbagi dalam tiga kegiatan atau tugas :

- a. *Picture Construction* (menciptakan gambar), yaitu mengungkap aspek orisinalitas dan elaborasi
- b. *Incomplete figures* (Melengkapi gambar), yaitu mengungkap aspek kelancaran, keluwesan, orisinalitas dan elaborasi.
- c. *Repeated figure / circles* (mengulang bentuk), yaitu mengungkap aspek kelancaran, keluwesan, orisinalitas dan elaborasi

Tugas pertama adalah menciptakan gambar yaitu Subyek dihadapkan dengan stimulus sebuah bercak hitam yang melengkung, subyek diminta untuk memikirkan gambar yang tak seorangpun mampu memikirkannya kecuali dirinya sendiri. apabila telah selesai menciptakan sebuah gambar tersebut subyek diminta memberi judul sesuai gambar yang dihasilkan tersebut dan menulis di bawah gambar tersebut. Kegiatan pertama ini membutuhkan waktu sepuluh menit.

Tugas kedua adalah melengkapi gambar yaitu Subyek diminta untuk melengkapi atau menyelesaikan gambar dengan sepuluh stimulus. Subyek diminta melengkapi stimulus-stimulus tersebut menjadi gambar yang menarik, setelah selesai

Subyek diminta untuk menuliskan pula judul gambar yang dimaksud. Kegiatan kedua ini juga membutuhkan waktu sepuluh menit.

Tugas ketiga adalah lingkaran yaitu Subyek dihadapkan pada tiga puluh enam stimulus yang sama (berupa lingkaran) yang merupakan bagian utama dari apa yang hendak digambar. Seperti halnya kegiatan pertama dan kedua , kegiatan ketiga ini juga memerlukan waktu sepuluh menit dan setelah selesai menggambar Subyek diminta menuliskan apa judul gambar tersebut.

Masing-masing dari tiga tugas tersebut akan di skor untuk mengungkap orisinalitas dan elaborasi, sedangkan tes melengkapi gambar dan lingkaran akan di skor untuk mengungkap kelancaran dan keluwesan disamping orisinalitas dan elaborasi (Torrance, 1974, h. 14).

Aspek-aspek yang dinilai dalam TTCT

1. Kategori (*Category*) yang terdiri dari: gabungan skor kelancaran dan keluwesan diperoleh dari tabel kategori, skor yang dihasilkan mencerminkan kemampuan subyek dalam menuangkan ide-idenya melalui berbagai imaji figural
 - a. Skor kelancaran (*Fluency*) diperoleh dari jumlah hitungan dari figur yang lengkap. Maksimum skor adalah sepuluh.
 - b. Skor keluwesan (*Flexibility*) diperoleh dari menghitung banyaknya perbedaan kategori terhadap respon-respon yang batal (respon dengan kategori yang sama dicoret), sehingga range skor berkisar antara 1 sampai 10

2. Keaslian (*Originality*) : skor yang dihasilkan mencerminkan kemampuan subyek dalam menghasilkan respon yang lain daripada yang lain atau unik. Skor yang dihasilkan diperoleh dari tabel orisinalitas.
3. Elaborasi (*Elaboration*): skor yang dihasilkan mencerminkan kemampuan subyek dalam mengembangkan, menambah detail, memperindah, melengkapi, dan memperluas ide, sehingga skor elaborasi diperoleh dari masing-masing detail yang berhubungan dengan ide penambahan untuk figur asli itu sendiri.

Ada beberapa indikator sebagai acuan skoring di atas (Sulistyo, 1992, h.3-4)

1. Judul yang ekspresif atau judul yang abstrak, untuk memperoleh rating judul harus mengkomunikasikan suatu perasaan emosi atau mencerminkan kemampuan subyek dalam bentuk figural, yang kemudian dituangkan dalam pemberian judul pada karyanya tersebut.
2. Kekayaan imaji, rating diberikan pada respon yang menunjukkan keanekaragaman, semangat yang menyala, keaktifan dan intensitas
3. Sintesis garis atau sintesis lingkaran, kecenderungan untuk menghubungkan atau menggabungkan dua atau lebih lingkaran atau garis, dalam hal ini subyek mendapat nilai bonus *originality* pada kegiatan ketiga
4. Warna-warni imaji, rating akan diberikan pada respon yang memberi sentuhan warna

Munculnya indikator-indikator di atas di dalam gambar subyek merupakan bukti bahwa subyek yang bersangkutan mampu menuangkan potensi kreatifnya melalui hasil karya-karya figural yang kreatif, namun apabila indikator-indikator tersebut tidak muncul maka tidak boleh diinterpretasikan negatif atau menganggap subyek tidak mempunyai potensi kreatif.

Dalam penghitungan *Score Summary*, skor tes pada tugas kedua dan ketiga dihitung berdasarkan empat aspek kreativitas yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi. Dalam kegiatan pertama (*Picture Construction*) aspek yang dinilai meliputi keaslian dan elaborasi, kegiatan kedua (*Incomplete figures*) aspek yang dinilai mencakup kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi, selanjutnya kegiatan ketiga (*Circles*) aspek yang dinilai adalah kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi. Penilaian atau skor dari keempat aspek tersebut dapat ditemukan pada daftar tabel yang telah tersedia sebagai acuan dari hasil karya figural subyek tersebut, sehingga akan diperoleh raw score atau skor kasar dan selanjutnya akan distandarisasikan dengan *T score* dari sistem komputer, yang akhirnya akan diperoleh Total score untuk masing-masing subyek dari total jumlah nilai tiap aspek

E. Validitas dan Reliabilitas

Syarat yang harus dipenuhi supaya suatu alat ukur dapat memperoleh hasil pengukuran yang obyektif, dapat dipercaya dan memberikan informasi yang diharapkan adalah dipenuhinya dua syarat yang mencakup syarat tentang validitas

dan reliabilitas yang terkandung dalam alat ukur tersebut. Validitas adalah indeks yang menunjukkan sejauhmana alat ukur benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur (Ancok, 1987, h.13). sedangkan reliabilitas adalah sejauhmana suatu pengukuran memberikan hasil yang relatif tidak berbeda apabila dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama, disamping itu reliabilitas juga merupakan indeks yang menunjukkan sejauhmana alat ukur dapat dipercaya dan diandalkan, sehingga apabila dilakukan pengujian ulang dengan Subyek yang sama dan waktu yang berbeda akan tetap konsisten (Ancok, 1987, h.17)

TTCT atau *Torrance Tests of Creative Thinking* telah diketahui mempunyai tingkat Validitas dan Reliabilitas yang tinggi dengan koefisien korelasi yang layak untuk digunakan, (Supriadi, 1994, h.33). Tes kreativitas figural ini juga telah diuji reliabilitas dan validitas pada penelitian-penelitian sebelumnya, pada subtes *picture construction*, *incomplete figure*, dan *circles* dengan menggunakan *test retest reliability* memperoleh koefisien reliabilitas 0,97 dan 0,80 pada dua kelompok sampel penelitian. Kemudian pada penelitian yang dilakukan Goralski dalam mencari reliabilitas dengan *test retest reliability* dalam selang waktu 10 minggu pada subtes *incomplete figure* dan *repeated figure (circles)* dan memperoleh koefisien reliabilitas 0,82 pada kelancaran, 0,78 pada keluwesan, 0,59 pada elaborasi, dan 0,83 pada semua baterai tes, demikian pula Eherts meneliti dengan menggunakan baterai yang sama seperti yang digunakan Goralski memperoleh koefisien reliabilitas 0,88 untuk 29 subyek dengan selang waktu 7 bulan, kemudian mengenai validitas untuk sub tes *picture construction* diperoleh koefisien *originalitas* dan *elaboration*

masing-masing 0,67 dan 0,67, sedangkan sub tes *incomplete figures* dan *circles* diperoleh validitas pada *fluency* (kelancaran) sebesar 0,96 dan 0,93, pada *flexibility* (keluwesan) 0,83 dan 0,92, pada *originality* (keaslian) 0,82 dan 0,67 dan pada *elaboration* (elaborasi) sebesar 0,80 dan 0,95 (Torrance, 1974, h.20). Sejumlah studi telah menggunakan TTCT untuk menambah kualitas pengukuran dari suatu tes atau mengkorelasikan tes kreativitas dengan pengukuran lain. Pada dasarnya Torrance mengacu hasil penelitian analisis faktor yang dilakukan oleh Guilford terhadap kreativitas, ada empat faktor yang terkandung di dalam kreativitas yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality* dan *elaboration*. Keempat faktor ini dapat dituangkan dalam bentuk verbal dan figural, sehingga tes kreativitas tipe B ini sudah memenuhi persyaratan validitas secara konseptual atau secara *construct Validity*, yang menunjukkan sejauhmana tes mengukur landasan teoretik yang menjadi dasar penyusunan tes itu (Azwar, 1986:25)

F. Analisis Data

Mengacu pada data yang ada dalam penelitian ini, maka penentuan teknik analisis statistik yang akan dipergunakan untuk mengolah data dan penarikan kesimpulan dari perbedaan potensi kreativitas antara anak sulung dan anak bungsu adalah dengan menggunakan uji t, dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

t. = koefisien uji t

X_1 = rerata anak sulung

X_2 = rerata anak bungsu

S_1 = simpangan baku anak sulung

S_2 = simpangan baku anak bungsu

n_1 = jumlah subyek anak sulung

n_2 = jumlah subyek anak bungsu

(Sudjana, 1983, h. 69)

